

sich nach dem Erscheinen der ROSA'schen Arbeiten der Ansicht nicht verschliessen kann, dass auch *Photodrilus* vielleicht südamerikanischen Ursprungs ist.

Ueber die Art und Weise, wie die Berliner Exemplare des *Microscolex modestus* an ihren Fundort gekommen sind, liess sich nichts genaues feststellen. Dass die Regenwürmer leicht mit Erde verschleppt werden, ist ja natürlich; auch bietet die Literatur der leuchtenden Regenwürmer Beispiele genug dar. Der Besitzer des Gartens, in dem die vorliegenden Thiere gesammelt worden sind, erinnert sich, öfters aus Gärtnereien norddeutscher Hafenstädte Pflanzen mit Erde erhalten und diese Erde mit anderer zur Erhöhung des Weges, den die Würmer bewohnen, benutzt zu haben. Aus Italien oder Argentinien hat er keine Gewächse bezogen. Trotzdem ist die Einführung bei der leichten Eingewöhnung der Thiere in unser Klima sehr wahrscheinlich.

Herr MATSCHIE sprach über einige von Herrn OSCAR NEUMANN bei Aden gesammelte u. beobachtete Säugthiere, Reptilien und Amphibien.

Herr OSCAR NEUMANN hat einen zehntägigen Aufenthalt an der Küste von Süd-Arabien dazu benutzt, zoologisch zu sammeln und nach Möglichkeit biologische Beobachtungen zu machen. Ausser einer Anzahl von Vogelbälgen und Insekten umfasst die von ihm dem Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin übergebene Ausbeute zwei Arten von Fledermäusen und neun Arten von Reptilien und Amphibien. So klein diese Sammlung auch ist, so verursacht dieselbe trotzdem vornehmlich deshalb ein reges Interesse, weil nicht weniger als drei der Arten für die Wissenschaft neu zu sein scheinen.

Aden selbst liegt unter $12^{\circ} 47'$ n. Br. und $44^{\circ} 59'$ ö. L. auf einer mit hohen Felsen bedeckten Halbinsel, welche durch eine Landenge mit dem Festlande verbunden ist. Landeinwärts erstreckt sich eine mit dornigem Gebüsch besetzte Sandwüste, welche nur bei Scheich Osman (etwa 2 engl. Meilen vom Strande) einigermaassen angebaut ist. Ungefähr 30 engl. Meilen von der Küste beginnt eine grosse

Oase, Lahadsch, welche sehr fruchtbar und von zwei Wasserläufen eingeschlossen ist.

Mammalia.

1. *Papio hamadryas* (L.). Einige Exemplare wurden beobachtet bei Lahadsch. In Aden selbst wurde vor einigen Wochen ein Pavian aus einer grossen Schaar erlegt, welche von den Felsen herabkletterte. — Der Mantelpavian ist verbreitet über die tropische Süd- und Westküste Arabiens sowie über die Ostküste Abessiniens. Herr Professor Dr. SCHWEINFURTH hatte die Güte, mir brieflich einige Mittheilungen über die Orte zu machen, an welchen er diesen Pavian beobachtete. Im italienischen Vorlande von Nord-Abessinien sah er ihn in grosser Menge in Lawa, einem vom Mensa-Hochlande herabkommenden Thale, etwa 30 km im Westen von Massaua und in allen Landschaften, welche er in Yemen bereiste, d. h. in den tieferen Thälern und am Fusse der Vorberge am Westabhange des eigentlichen Hochlandes, ca. 50 km von der Küste. Die Mantelpaviane werden dort, vielleicht aus Aberglauben, nicht erlegt, aber durch beständiges Flintenknallen verscheucht. In grossen Schaaren fallen sie in die Kaffeepflanzungen ein und fressen, wo sie können, die rothen, reifen Kaffeebeeren. Ferner findet man sie oft dicht bei den Häusern in *Zizyphus spina christi*-Bäumen, die kleinen Aepfelchen derselben abnaschend, natürlich überall in der Nähe grosser Durra-Felder. Am Fusse des Gebel Burra, bei Hodjela, bei Walledje am Gebel Melhan u. s. w. waren sie häufig; bei letzterem Berge war SCHWEINFURTH Zeuge eines wüthenden Kampfes zwischen denselben, welcher durch die Mannichfaltigkeit der Stimmen, das Kreischen, Brüllen, Grunzen und Quicken in allen Tonarten nervenerschütternd wirkte. Stets waren die alten, grauen, silberbärtigen Männchen die letzten auf der Flucht. Interessant ist die Vorstellung der Yemener, dass es unter den Juden in Sana etliche gebe, welche die Sprache der Paviane („er-robāch“ genannt) verstehen und sie anfragen können. HEUGLIN (Reise nach Abess., p. 88) erwähnt diese Art von Mensa, (l. c. p. 100) von Keren. (l. c. p. 173) vom Takazie-Fluss unter 14° n. Br.. BREHM (Habesch, p. 58)

vom Bogos-Gebirge, Mensa und der Sambara. Landeinwärts dicht hinter Keren beginnt das Verbreitungsgebiet des *P. anubis* (F. CUV.), welchen SCHWEINFURTH in einem zum Barka hinunter führenden Thale fand. HEUGLIN erwähnt ihn (l. c. p. 180) vom Gebel Arang unter $14^{\circ} 30'$ n. Br. und $34^{\circ} 30'$ ö. L. Es ist die Art, welche Sennaar, Taka und das nördliche Abessinien bewohnt, während *P. toth* (OGILB.) vom 13. Grad ab südlich, westlich von Wogen und dem Bogen des Takazie, in Abessinien gefunden wird und auch im Gebiete des Bahr-el-Abjad bis Dar-Tertit hin lebt. Von *P. anubis* erwähnt SCHWEINFURTH, dass derselbe mittelst eines Steines in der Hand auf Felsen die Kerne von *Sclerocarya birrea* aufklopfte. Einige der von diesem Pavian aufgeschlagenen Früchte befinden sich im Berliner Botanischen Museum.

2. *Cynonycteris straminea* (GEOFFR.). ♂ ad. 9. November 1892. Der fliegende Hund lebt in den in der Nähe von Lahadsch gelegenen, waldähnlichen Palmengärten. Am Tage schläft er in Gesellschaften von 50 und mehr Exemplaren in der Krone einzelner alter und besonders grosser Dattelpalmen, in welchen er sich durch sein eigenthümliches Rufen (szä-ähr), das ihm den dort gebräuchlichen Namen gab, leicht verräth. Er plündert die Obstgärten und häufig werden die Bataten von ihm angefressen. Diese Art wurde bereits von MONTICELLI (Ann. Mus. Civ. Genova, Ser. IIa, Vol. V [XXV], 1887—88, p. 524) für Aden nachgewiesen.

3. *Scotophilus schlieffeni* (PTRS.). ♂ und ♀, Lahadsch. Fliegt in der Dämmerung. Das ♂ wurde bei Sonnenuntergang im Freien mit dem Schmetterlingnetze gefangen, das ♀ flog gegen 8 Uhr Abends in das Zimmer hinein. ♂ und ♀ sind in der Färbung sehr verschieden; während das ♂ mehr hell-mäusegrau ist, zeigt das ♀ eine gelblich-grau-braune Farbe; beide haben die Unterseite weisslich. \overline{PM}^1 bei beiden Exemplaren nicht sichtbar, \overline{pm}_1 sehr klein und an \overline{pm}_2 angedrückt. Von *Sc. pallidus* DOBS. unterscheidet sich diese Art durch geringere Grösse (Unterarm 29 bis 31 mm). Die oberen Incisiven von *Sc. schlieffeni* zeigen

sowohl bei dem Original-Exemplar als bei den jetzt vorliegenden kaum eine Spur eines Basalzackens. *Scotophilus minimus* NOACK (Zool. Jahrb. II, 1887. p. 280), von BÖHM in Marungu gesammelt, ist, wie THOMAS (Ann. Mus. Civ. Genova, Ser. IIa, Vol. V [XXIX], 1889—90, p. 87) sehr richtig bemerkt, zu *Sc. schlieffeni* PTRS. zu ziehen. Herrn Professor Dr. NOACK war *Nycticejus schlieffeni* deshalb entgangen, weil diese Art von DOBSON in seiner Monographie an ganz falscher Stelle bei *Vesperugo* unter *Scotozous* untergebracht war. Ausser dem Zahnbau zeigt auch die Verästelung der Adern im Flügel die grösste Aehnlichkeit mit den Arten der Gattung *Scotophilus*.

4. *Hystrix africae-australis* PTRS., 7 Stacheln vom Bache bei Lahadsch.

Die Stacheln der *H. cristata* lassen sich leicht von solchen der *H. africae-australis* dadurch unterscheiden, dass die Stacheln von *cristata* bei gleicher Länge dünner und enger gerippt erscheinen, als diejenigen der letzteren Art. Die von mir untersuchten Stacheln der europäischen Form zeigen sämmtlich mehr als 21 Längsrinnen, die der afrikanischen Form höchstens 18 derartige Rinnen.

Herr NEUMANN theilt mir brieflich einige Namen mit, die in der Umgegend von Aden für einzelne Thierformen gebräuchlich sind:

Fuchs	= druén, táleb.	Klippschliefer	= wóbbbr.
	ale-bin-teail,	<i>Scotophilus</i>	= choéfa,
Wolf, Schakal	= daib.	<i>Cynonycteris</i>	= szä-ähr,
Leopard	= nimr, nébr.	Pavian	= rubbá,
	assetáni,	Antilope	= woál,
Löwe	= ássed.	Gazelle	= dóbbi.

Reptilia et Amphibia:

1. *Chamaelon arabicum* MTSCH. spec. nov. ♂ und ♀, 10. November 1892, Gärten bei Lahadsch. Im Leben schön grasgrün ohne Abzeichen, zuweilen mit grossen orangegelben oder hellgelben Flecken oder hellblau marmorirt. Ein mehrere Tage lebend gehaltenes Exemplar wurde mit der Zeit dunkelgrün und schwarzgrau.

Diese Art wurde von BOULENGER (Cat. Liz. Brit. Mus., III, p. 144. u. Proc. Zool. Soc. London, 1885, p. 717 u. 833) für Aden nach einem vom Major YERBURY erlangten Exemplare als *Ch. calcarifer* PTRS. aufgeführt. Das Originalstück von *calcarifer* PTRS. ist bei Bombetoka in Nordwest-Madagaskar von F. BARNARD gefangen worden und unterscheidet sich von den beiden arabischen Chamaelons, welche mir vorliegen, in folgenden Punkten: *Ch. calcarifer* hat flache, polygonale, pflasterartig aneinander gereihte und selten durch kleine Körnerschuppen getrennte Schildchen auf den Körperseiten, die arabische Form dagegen eine aus runden, konischen, von grösseren und kleineren weniger gewölbten Schuppen unterbrochenen Schildern bestehende Körperbekleidung. Die Helmlappen sind bei *Ch. calcarifer* schmaler, als bei der arabischen Form; der Rand derselben verläuft bei *Ch. calcarifer* abgerundet stumpfwinklig, während er bei den vorliegenden Exemplaren von Arabien stark ausgebuchtet erscheint. Bei *Ch. calcarifer* ist der Rand des Helmlappens mit flachen Schildern besetzt, bei den arabischen Stücken mit stark konischen Dornschuppen; bei der ersteren Form ist die Entfernung der Helmspitze von dem Mundwinkel grösser als die Länge des Unterkiefers, bei den von Herrn NEUMANN gesammelten Exemplaren dieser gleich.

Hieraus ist es leicht ersichtlich, dass PETERS' *Ch. calcarifer* (Reise nach Mossambique, III, p. 22, Tab. IVA) von der arabischen Form artlich verschieden ist. Ich schlage vor, dieselbe als

Chamaelon arabicum MTSCH. spec. nov.

aufzuführen mit der Diagnose: *Ch. aff. calcarifero* PTRS. differt corporis squamulis rotundatis conicis, pholidosi vix homogenea, occipitis lobulis valde sinuatis, margine externo scutis conicis obtectis.

Zu der von PETERS gegebenen Diagnose von *Ch. calcarifer* würde hinzuzufügen sein: squamis corporis laevibus, polygonalibus, occipitis lobulis obtuse rotundatis, margine externo scutis laevibus obtectis.

	<i>Ch. calcar.</i> PTRS. mm	<i>Ch. arab.</i> ♂ mm	<i>Ch. arab.</i> ♀ mm
Maasse.			
Lg. tot.	435	323	319
Unterkiefer	44	41	38
Von der Schnauzenspitze zur Helmspitze	65	58	57
Vom Mundwinkel zur Helmspitze	49	42	41
Körper	166	132	106
Tibia	40	32	32
Schwanz	225	(verletzt) 150	175

2. *Hemidactylus flavoviridis* RÜPP. ♂ und ♀. Villa bei Lahadsch. Häufiger Bewohner aller Keller, Küchen und Closets der arabischen Häuser. Steht *H. coctaei* D. B. sehr nahe und dürfte vielleicht kaum von dieser Art getrennt werden können.

3. *Chalcides ocellatus* FORSK. Braun mit schwarzen, oft in Querbinden zusammenlaufenden, mit weissem, centralem Längsstrich versehenen Flecken. Feld bei Lahadsch und Aden.

4. *Mabuia pulchra* MÜSCH. spec. nov. *M. scuto frontoparietali duplici, margine auriculari anteriore bilobato, squamis corporis tricarinatis, 32 ad 34 - seriatis, hypodactylis carinatis, planta scutis spinosis tecta, palpebra inferiori disco hyalino ornata, scuto suboculari marginem labialem attingente, infra non angustato, cauda corpore vix longiore; supra brunneus, maculis nigris sexseriatis, hyochondriis nigro-marmoratis; subtus albus. Hab. Scadi prope Lahadsch.*

Sieht *M. isseli* und *hildebrandti* am ähnlichsten, hat aber zwei Frontoparietalschilder, einen kürzeren Schwanz und das vordere Zügelschild in Berührung mit dem zweiten Lippenschilder. Frontonasalen breiter als lang. Praefrontalen mit breiter Suture, Frontale so lang wie Frontoparietale und Interparietale zusammen, in Berührung mit den drei ersten Supraocularen; sechs Supraciliarschilder, das Suboculare unten nicht verengt, berührt den Lippenrand; vor demselben fünf Labialschilder. Ohröffnung oval mit zwei deutlichen,

vorspringenden Schuppen. Sohlenschilder oval mit Stachelfortsatz, untere Zehenschilder stark gekielt. Hellbraun mit sechs Längsreihen dunkler Flecken und dunkel-marmorirten Weichen. Unterseite weiss.

Maasse: Lg. tot. 108, 127; Kopf bis Ohrspalt 13, 14; Kopfbreite 9, 10; Körper von der Schnauzenspitze zum After 54, 61; Vorderfuss 19, 21; Hinterfuss 28, 30; Schwanz 54, 66 mm.

5. *Acanthodactylus boskianus* DAUD. ♂, ♀. Wüste hinter Scheich Osman, Scadi b. Lahadsch. Gewöhnlichste Eidechsen-Art, läuft sehr schnell.

6. *Philochortus neumanni* MTSCH. g. n. et sp. n.

Philochortus MTSCH. gen. nov. *Lacertidarum* (φιλόσ-χορτός, Gras liebend) aff. *Tachydromo*, differt scutis abdominalibus laevibus, poris femoralibus nec inguinalibus.

Interparietale vom Occipitale getrennt; Praefrontalsutur schmal; Nasenloch zwischen zwei Schildern, vom ersten Labiale durch eine schmale Scheidewand getrennt; Frontoparietalia vorhanden; unteres Augenlid mit Schildern bedeckt; Halsband deutlich; Abdominalschilder ungekielt in sechs Reihen; Inguinalporen nicht vorhanden; Femoralporen vorhanden; Rückenschilder in vier Reihen, von denen die mittleren grösser als die äusseren, stark gekielt; Seiten des Körpers mit körnigen Schildchen bedeckt; Schwanz und Zehen wie bei *Tachydromus*. Nackengegend mit Körnerschuppen bedeckt. Lässt sich leicht von *Tachydromus* durch die ungekielten Bauchschilder und die Anwesenheit von Femoralporen und Abwesenheit von Inguinalporen unterscheiden.

Philochortus neumanni MTSCH. spec. nov. *Ph. nigerrimus*; splendide citrino-lineatus, subtus albus. Hab. Scadi bei Lahadsch.

Zwischen den Supraocularen und den Supraciliaren unregelmässig zerstreut einige kleine Schildchen; zwischen dem ersten Supraocular und dem Zügelschilde ein kleines Schild; Temporalgegend mit runden, platten Schüppchen bedeckt; Nackengegend gekörnelt; Rücken mit vier Reihen von stark gekielten Schuppen, welche von der Schulter-

höhe bis zum Schwanze sich erstrecken und von denen die Mittelreihen die grössten Schuppen tragen. Bauchschilder glatt in sechs Reihen, ca. 20 Reihen von Körnenschuppen zwischen diesen und den Rückenschildern. 15 Femoralporen auf jeder Seite. Schwanz mit Ringeln von stark gekielten Schuppen bedeckt. Oben schwarz, auf der Wirbellinie dunkelbraun. Aussenhälfte der Schilder der beiden Mittelreihen und Innenhälfte derjenigen der Seitenreihen des Rückens gelb, so dass je eine citronengelbe Längslinie zu beiden Seiten des Rückgrates gebildet wird. Auf den Weichen zwischen der 5. u. 7. Körnchenreihe je ein gelber, zwischen der 14. und 16. je ein weisser Längsstreif. Schwanz und Oberkopf ohne Zeichnung. Unterseite weiss. In sehr hohem Grase gefangen.

Maasse: Lg. tot. 199; Kopf bis zur Ohrspalte 16; Kopfbreite 9; Körper von der Schnauzenspitze zum After 72; Vorderfuss 25; Hinterfuss 47; Schwanz 127 mm.

7. *Lytorhynchus diadema* (D. B.). Im Sande in der Nähe des Baches von Lahadsch. 19 Reihen von Schildern, se. abd. 169. se. an. $\frac{1}{1}$; se. caud. $\frac{52}{52}$.

8. *Bufo arabicus* RÜPP. juv. Gebüsch bei Lahadsch auf der Erde.

9. *Rana ehrenbergi* PRKS. 2 ad. u. 1 Kaulquappe. Im Bache bei Lahadsch.

Herr HANS VIRCHOW sprach über die **Spritzlochkieme der Selachier**. — Ich habe über den gleichen Gegenstand schon früher berichtet (Verhandl. der physiol. Ges. zu Berlin, Jahrg. 1889—1890, Sitzg. am 15. Nov. 1889). Ich werde mich im Folgenden einige Male auf diese Mittheilung beziehen. Neuere Untersuchungen setzen mich in den Stand, einiges Ergänzende hinzuzufügen, darunter auch eine Thatsache von fundamentaler Bedeutung, nämlich die, dass ein wahrer Kiemencharakter, charakterisirt durch den Besitz secundärer Blättchen und respiratorischer Capillarnetze, wie ich ihn früher nur bei *Heptanchus* gefunden und nach dem Aussehen der Kiemen selbst auch bei *Hexanchus* vermuthet hatte, sich bei *Raja* findet. Ein solches Verhalten ist aller-